

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年7月14日 (14.07.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/063182 A1

(51)国際特許分類⁷: A61K 7/16, 6/00 (74)代理人: 小島 隆司 (KOJIMA, Takashi); 〒1040061 東京都中央区銀座二丁目16番12号銀座大塚ビル2階 Tokyo (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/019344

(22)国際出願日: 2004年12月24日 (24.12.2004)

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AF, AG, AI, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願 2003-432095
2003年12月26日 (26.12.2003) JP

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CII, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): ライオン株式会社 (LION CORPORATION) [JP/JP]; 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目3番7号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 鬼木 陸行 (ONIKI, Takayuki) [JP/JP]; 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内 Tokyo (JP). 内山 章 (UCHIYAMA, Akira) [JP/JP]; 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内 Tokyo (JP). 福田 康 (FUKUDA, Yasushi) [JP/JP]; 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内 Tokyo (JP). 井上 志磨子 (INOUE, Shimako) [JP/JP]; 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内 Tokyo (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: NONAQUEOUS GEL COMPOSITION FOR TOOTH WHITENING AND TOOTH WHITENING SET

(54)発明の名称: 齒牙白色化用非水系ゲル組成物及び歯牙美白用セット

WO 2005/063182 A1

(57) Abstract: A nonaqueous gel composition for tooth whitening, comprising: (A) tooth whitening component of 17.0 to 43.0 specific inductive capacity (25°C) and 0 to 7000 kPa vapor pressure (25°C), (B) substance that is soluble in the tooth whitening component and is precipitated by an aqueous solution of calcium chloride, and (C) gelling agent, which nonaqueous gel composition contains substantially none of water and peroxides. This tooth whitening component can penetrate into the enamel surface layer of teeth to thereby alter the optical properties, such as refractive index and reflectance, of the enamel so that the enamel is apparently whitened. The whitened teeth can be restored to the original tooth color in a reversible manner in the presence of water. Further, the persistence of reversible whitening effect can be strikingly enhanced by the nonaqueous gel composition.

(57)要約: (A)比誘電率(25°C)が17.0~43.0、且つ蒸気圧(25°C)が0~7000kPaである歯牙白色化成分、(B)歯牙白色化成分に溶解し、且つ塩化カルシウム水溶液により析出する物質、及び(C)ゲル化剤を含有し、実質的に水及び過酸化物を含まない歯牙白色化用非水系ゲル組成物。本発明によれば、歯牙白色化成分が歯のエナメル質表面に浸透し、エナメル質の屈折率、反射率等の光学特性を変化させて見かけ上エナメル質を白く見えるようにすることができ、且つ水の存在下で可逆的に元の歯の色に戻すことができる。しかも、可逆的な白色化効果の持続性を大幅に向上させることができる。